

LES LITHODOMES DE LA MER ROUGE  
(D'APRÈS LES MATÉRIAUX REÇUEILLIS PAR M. LE D<sup>r</sup> JOUSSEAUME)  
(Fin),

PAR M. ED. LAMY.

---

LITHOPHAGA LESSEPSIANA Vaillant.

Le *Lithodomus Lessepsianus* établi par L. Vaillant (1865, Faune malac. Suez, *Journ. de Conchyl.*, XIII, p. 115 et 123) sur les figures 1 1-1' de la planche XI de Savigny (1817, *Descript. Égypte, Planches, Coquilles*) est une espèce Érythréenne assez petite, dont la coquille allongée, cylindrique, est ornée seulement de stries d'accroissement.

D'après P. Fischer (1870, Faune conch. Suez, *Journ. de Conchyl.*, XVIII, p. 169), chez ce Lithodome, qui pourrait atteindre 36 millimètres de long, l'incrustation calcaire qui revêt les valves se prolongerait au delà de leur bord postérieur en formant des appendices, mais elle resterait lisse sans présenter de rides.

Il me paraît possible que P. Fischer ait confondu avec *L. Lessepsianus* le *L. Cumingianus* Dunker, car les caractères qu'il indique conviennent mieux à cette autre forme dont il sera question plus loin.

Au contraire, les types de Vaillant, qui sont conservés au Muséum de Paris, et plusieurs individus de la même espèce qui font partie de la collection du D<sup>r</sup> Jousseume, ont une coquille cylindrique moins atténuée en arrière que chez *Cumingianus*, et ils n'offrent aucune trace de prolongements postérieurs de l'incrustation qui s'arrête au bord des valves et devient simplement poreuse ou rugueuse, rappelant plutôt la disposition du *L. Hanleyanus* Dunker.

D'ailleurs M. le D<sup>r</sup> Jousseume croit que «le *L. Lessepsianus* a été fait avec des jeunes de ce *L. Hanleyanus* Dkr.», car il «a rencontré des individus qui établissent insensiblement le passage de l'un à l'autre».

Hab. — Suez, Aden.

LITHOPHAGA HANLEYANA Dunker.

Un groupe de Lithodomes de la Mer Rouge est, en effet, caractérisé par ce fait que l'incrustation calcaire recouvrant la coquille est très épaisse en

arrière, présente des plis rugueux et se termine par des denticulations déchaquetées dépassant le bord postérieur des valves.

Ce groupe comprend le *Lith. Hanleyanus* Dkr. et deux formes décrites par le D<sup>r</sup> Jousseauine.

Le *Lithodomus Hanleyanus* Dunker (1857, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. IV, fig. 19; 1882, Dunker, *Conch. Cab.*, 2<sup>e</sup> éd., *Lithophaga*, p. 20, pl. V, fig. 8) de la Mer Rouge (1870, Mac Andrew, *Test. Moll. Suez, Ann. Mag. Nat. Hist.*, 4<sup>e</sup> s., VI, p. 448; 1901, Sturany, *Exped. «Pola» Rothe Meer, Lamellibr.*, *Deutschr. K. Akad. Wiss. Wien*, LXIX, p. 288) possède une coquille subcylindrique, munie d'un épiderme brun, jaunâtre ou verdâtre, et revêtue d'une incrustation calcaire séparée par un sillon en une partie antérieure mince, presque lisse, et une partie postérieure épaisse, poreuse, présentant des rides anguleuses.

A ce *L. Hanleyanus* me paraît complètement identique la forme appelée par M. le D<sup>r</sup> Jousseauine *Dactylus Fauvoti* (1888, *Moll. rec. D<sup>r</sup> Faurot, Mém. Soc. Zool. France*, I, p. 217), dont j'ai pu examiner le type et qui est une coquille allongée, cylindrique, pourvue d'un épiderme jaune foncé, un peu teinté de brun, et recouverte d'une couche calcaire, très mince dans les deux tiers antérieurs, beaucoup plus épaisse et ridée à l'extrémité postérieure, où on observe des plis saillants transverses irréguliers.

Hab. — Suez, Obock, Djibouti.

#### ***Lithophaga pulchra* Jousseauine.**

Au même groupe appartient aussi une espèce manuscrite que M. le D<sup>r</sup> Jousseauine décrit ainsi, dans ses notes, sous le nom de *Dactylus pulcherrimus* :

«*Testa ovato-oblonga, cylindracea; antice declivis, attenuata; postice tator, rotundata; flava, tenuis, lorigata, subnitida; apices minuti, revoluti, ab extremitate remoti; crusta calcarea antice lorigata, postice lamellis elevatis intricatis decussata.*

«Dimens. : long. 45, diam. 16 mm.

«Coquille cylindrique, atténuée en avant, déprimée, très largement dilatée et arrondie en arrière; bord ventral légèrement convexe, bord dorsal à peine anguleux. Elle est recouverte d'une incrustation calcaire mince et lisse dans sa partie antéro-ventrale et se dressant, au contraire, dans sa partie postéro-dorsale en lamelles très saillantes qui s'entrecroisent pour former des alvéoles irréguliers et d'autant plus profonds que l'on se rapproche davantage de l'extrémité, où elles se terminent en formant sur chaque valve une couronne de dents proéminentes. Au-dessous de cette incrustation calcaire, la surface de la coquille, revêtue d'un épiteste jaune

pâle, est un peu luisante et paraît lisse, mais, à la loupe, on découvre de très fines stries concentriques régulièrement disposées.

« Je n'ai trouvé à Djibouti, dans les Madrépores, où elle creuse sa loge, que quatre individus de cette espèce, le plus grand long de 45 millimètres, et le plus petit de 23. » (D<sup>r</sup> J.)

Cette forme, qui, par l'ornementation de l'incrustation calcaire, ressemble au *Lith. Hauleyams* Dkr. (= *Fauroti* Jous.), me paraît s'en distinguer nettement par sa coquille atténuée antérieurement et beaucoup plus large postérieurement, tandis que l'espèce de Dunker, arrondie en avant, est au contraire atténuée en arrière.

Hab. — Djibouti.

#### LITHIOPHAGA CUMINGIANA Dunker.

Parmi les Lithodomes de la Mer Rouge décrits par M. le D<sup>r</sup> Jousseau, il y a un groupe de formes qui me paraissent très voisines les unes des autres par le fait que l'incrustation calcaire qui recouvre leur coquille est lisse et dépasse notablement le bord postérieur des valves; ce sont les quatre espèces suivantes :

1° *Dactylus tenuis* Jousseau mss. :

« Testa cylindracea, antice globosa, postice gradatim attenuata et depressa, tenuis, olivacea; crusta calcarea antice granulosa, postice integra levigata obducta; apices separati, revoluti, extremitatem terminantes.

« Dimens. : long. 36, diam. 13 millimètres.

« Coquille mince, fragile, droite dans sa partie ventrale et, à la face opposée, divisée par une gibbosité anguleuse et médiane formée par la réunion de deux lignes qui s'inclinent vers les extrémités. Son extrémité antérieure sphérique est terminée supérieurement par les crochets qui sont petits, enroulés en dedans et séparés l'un de l'autre; l'extrémité postérieure est moins large et déprimée. Cette coquille est recouverte d'une croûte calcaire granuleuse à sa partie antérieure, et lisse au contraire à l'extrémité postérieure où elle dépasse, comme le ferait l'ongle d'un doigt, le bord de la coquille.

« Cette espèce, voisine du *Lith. Hauleyams* Dunker, s'en distingue par ses crochets qui font saillie à l'extrémité antérieure et par la concrétion calcaire qui est lisse et entière à l'extrémité postérieure. » (D<sup>r</sup> J.)

2° *Dactylus inaequalis* Jousseau mss. :

« Testa oblongo-cylindracea, antice subglobosa, postice gradatim attenuata, tenuis, olivacea, crusta calcarea obducta, quae in valva dextra abrupte et in

*sinistra longo dente inflexo terminatur: apices ab extremitate remoti, revoluti, fere contigui.*

«Dimens. : long. 25-35, diam. 9-10 millimètres.

«Coquille mince, de couleur olive, recouverte dans toute son étendue d'une incrustation calcaire granuleuse et adhérente; en arrière, cette incrustation plus épaisse, polie et usée, dépasse inégalement l'extrémité des deux valves; sur la valve gauche, elle se prolonge en formant un rostre saillant qui s'incline du côté de la valve opposée et semble recouvrir l'extrémité de cette dernière qui est courte et tronquée. Cette coquille a la forme d'un plantoir sans crosse, arrondi et convexe à sa grosse extrémité, terminé en pointe à l'autre et renflé au milieu. Le bord dorsal est convexe et le ventral, rectiligne au milieu, est arrondi à ses extrémités. Les crochets, qui sont en retrait de l'extrémité, sont petits, recourbés en volute et presque au contact.

«Cette espèce, dont j'ai rencontré un grand nombre d'individus de toute taille, n'est peut-être qu'une variété du *D. tripartitus* Jous. » (D<sup>r</sup> J.)

3° *Dactylus concavo-crusta* Jousseau mss. :

*Testa tenuis, luteo-olivaceo, subcylindracea, dorsaliter gibbosa, antice rotundata, postice crusta solida late et profunde excavata prolongata; apices minimi, contigui, vix revoluti.*

«Dimens. : long. 33-35, diam. 9-11 millimètres.

«Coquille cylindrique, arrondie aux extrémités et gibbeuse à sa partie dorsale. La couleur, d'un blanc rose, un peu jaunâtre dans l'intérieur des valves, est masquée en dehors par l'épitést jaunâtre dans le jeune âge et olive plus ou moins foncé chez l'adulte. Le test, mince et fragile, est recouvert d'une incrustation calcaire mince en avant. A l'extrémité postérieure, cette concrétion s'épaissit et prolonge de plusieurs millimètres l'extrémité des valves : une cavité creusée profondément dans cette partie calcaire et ayant la forme d'un ovale étranglé au milieu par une saillie rostriforme fait ressembler l'extrémité de cette coquille à la gueule ouverte d'un animal.

«J'avais pensé que cette forme n'était qu'une variété du *D. Hanleyanus*, mais j'ai trouvé un si grand nombre d'individus ayant à tous les âges cette large et profonde excavation de l'incrustation calcaire, que je me suis décidé à la considérer comme une espèce.» (D<sup>r</sup> J.)

4° *Dactylus tripartitus* Jousseau, 1894 (*Le Naturaliste*, 16<sup>e</sup> année, p. 201).

*Testa oblonga, cylindracea, antice subglobosa, postice depressa sensim attenuata, tenuis, luteo-rufescens, crusta calcarea obducta, que in rostro oppo-*

sito tripartito terminatur; apices ab extremitate remoti, minimi, contigui, haud revoluti.

• Dimens. : long. 58, diam. 15 millimètres.

• Cette espèce, avec une incrustation terminale semblable à celle du *Lith. candidigerus* Lk., présente cette particularité remarquable que cette concrétion est divisée à l'extrémité postérieure en trois parties inégales, dont la médiane est plus saillante que les deux latérales. • (D<sup>r</sup> J.)

Ces quatre formes me paraissent se rattacher toutes au *Lithodomus Cumingianus* Dunker (1857, Reeve, *Couch. Icon.*, pl. II, fig. 8 a-b : 1882, Dunker, *Couch. Cab.*, 2<sup>e</sup> éd., *Lithophaga*, p. 5, pl. I, fig. 7-8 et pl. II, fig. 9-10), espèce Australienne<sup>1)</sup> à coquille claviforme, arrondie en avant, graduellement atténuée en arrière, d'un jaune olivâtre, recouverte d'une incrustation calcaire, qui s'épaissit en arrière et se prolonge en pointes plus ou moins aiguës dépassant le bord postérieur.

Ces prolongements postérieurs sont quelquefois peu acuminés : c'est la forme appelée *D. tenuis* par le D<sup>r</sup> Jousseaume.

Ils sont souvent inégaux, et on a le cas du *D. inaequalis* Jous.

Parfois ces prolongements sont, sur chaque valve, intérieurement creusés de deux sillons délimitant une saillie médiane, et ceci me paraît correspondre à la forme décrite par le D<sup>r</sup> Jousseaume sous le nom de *D. concavo-crusta*.

Enfin, d'autres fois, ces deux sillons sont assez profonds pour atteindre la surface externe, et alors la saillie médiane se trouve séparée du bord dorsal et du bord ventral : le prolongement calcaire postérieur de chaque valve se trouve ainsi découpé en trois pointes dorsale, médiane (en général plus longue) et ventrale, et c'est sur des spécimens présentant cette disposition que le D<sup>r</sup> Jousseaume a établi son *D. tripartitus*.

Pour ces quatre formes, *D. tenuis*, *D. inaequalis*, *D. concavo-crusta*, *D. tripartitus*, j'ai pu étudier outre les types, de nombreux spécimens, et leur examen m'a semblé justifier le rapprochement avec *L. Cumingianus*.

Hab. — Djibouti, Périm, Aden.

#### LITHOPHAGA (BOTILA) CINNAMOMINA Chemnitz.

Les figures 2 1-3 de la planche XI de Savigny (1817, *Descript. Égypte, Planches, Coquilles*), rapportées par Issel (1869, *Malac. Mar Rosso*, p. 366)

<sup>1)</sup> D'après Carpenter (1864, *Suppl. Rep. Moll. West Coast North America*, p. 564), Reeve aurait confondu avec cette espèce Australienne une coquille de Mazatlan qui serait probablement la forme adulte du *Lithophagus calyculatus* Cpr. (1855-57, *Cat. Beigen Coll. Mazatlan Moll.*, p. 124), et le même nom *L. Cumingianus* aurait d'ailleurs été donné aussi par Cuming à une espèce Chilienne recueillie par l'U. S. Exploring Expedition : cette dernière forme me paraît pouvoir être le *Lith. peruvianus* d'Orbigny (1846, *Voy. Amériq. mérid.*, *Moll.*, p. 651).

à un *Crenella* sp., ont été identifiées par P. Fischer (1871, *Journ. de Conchyl.*, XIX, p. 213), puis par M. Sturany (1905, *Beitr. Kennt. Moll. Roth. Meer.*, *Nachrichtsb. Deutsch. Malak. Ges.*, XXXVII, p. 133), au *Modiola cinnamomea* Lk.

Le *Mytilus cinnamomius* Chemnitz (1785, *Coach. Cab.*, VIII, p. 152, pl. 82, fig. 731) = *Modiola cinnamomea* Lamarek (1819, *Anim. s. vert.*, VI, 1<sup>re</sup> p., p. 114) a été regardé par Carpenter (1864, *Suppl. Report Moll. West Coast North America*, p. 552 et 564) comme étant probablement un *Adula*, mais il avait été pris par Mörch (1853, *Cat. Couch. Faldi*, p. 55) pour type de la section *Botula*, qui est placée par P. Fischer (1886, *Man. de Conchyl.*, p. 969) dans les *Lithodomus*, tandis que M. Dall (1898, *Tert. Fauna Florida*, p. 792) préfère la rattacher aux *Modiolus* : elle se distingue de *Lithodomus* par la présence d'une rangée de petites cicatrices très nettes s'étendant radialement vers l'angle basal inféro-postérieur de la coquille en dedans de la ligne palléale.

Deshayes (1830, *Encycl. Méthod.*, Iers, II, p. 566; 1836, *Anim. s. vert.*, 2<sup>e</sup> éd., VII, p. 28) croyait que la variété *b* admise par Lamarek correspondait au *Mytilus fuscus* Gmelin (1790, *Syst. Nat.*, ed. XIII, p. 3359) et constituait une espèce distincte du *M. cinnamomea* par sa coquille plus petite et son test assez épais, blanc sous un épiderme brun foncé presque noir.

D'après M. Dall (1898, *Tert. Fauna Florida*, p. 797), il est certain que les spécimens déterminés par Chemnitz *M. cinnamomius* provenaient des Indes Occidentales, mais, en raison de la large distribution géographique qu'offrent souvent les Mollusques perforants, il est possible que la coquille des Indes Orientales désignée habituellement sous le nom de *Mytilus fuscus* Gmel. soit la même espèce, et M. Dautzenberg (1900, *Crois. «Chazalie»*, *Mém. Soc. Zoolog. France*, XIII, p. 292) admet que c'est une forme cosmopolite, car il ne trouve aucune différence entre les échantillons de l'Océan Indien et ceux des Antilles.

Comme l'ont signalé Deshayes (1836, *Anim. s. vert.*, 2<sup>e</sup> éd., VII, p. 25) et Hanley (1843, *Cat. Rec. Biv. Shells*, p. 238), le *Modiola silicula* Lamarek (1819, *Anim. s. vert.*, VI, 1<sup>re</sup> p., p. 115)<sup>1)</sup>, dont le type est conservé dans la collection du Muséum de Paris, offre une si grande ressemblance avec le *M. cinnamomea*, que c'en est seulement une variété plus brune et un peu moins courbée.

Enfin von Martens (1880, *in Möbius, Beitr. Meeresf. Mauritius*, p. 318) pense que le *Modiola arcuata* Dufó (1840, *Ann. Sc. Nat., Zool.*, XIV, p. 215) [*nomen sine descrip.*], des Seychelles, est peut-être aussi la même espèce.

<sup>1)</sup> Il y a un *Modiola silicula* Sowerby = *M. castanea* Gray (non Say), qui est une forme voisine de *M. vagina* Lk.

Ce nom spécifique *arcuata* peut d'ailleurs, en réalité, être attribué à Lamarck<sup>(1)</sup>.

En effet, les types du *Modiola cinnamomea* Lk., qui consistent en un individu complet et une valve gauche isolée, rapportés de l'île de France par M. Desétangs en 1817, existent au Muséum de Paris : le carton sur lequel ils sont fixés porte cette inscription de la main de Lamarck : « *m. cinnamomea*, modiole courbée », mais cette épithète « courbée » a succédé à celle d'« arquée », qui est rayée.

Un deuxième carton, sur lequel se trouvent deux valves gauches avec cette indication : « valves qui se logent dans l'intérieur des madrépores et autres polypes pierreux », a été étiqueté par Lamarck « modiole arquée var. [b] », et ce mot « arquée » a été traduit sur ce carton, dès l'origine, par « *arcuata* », bien qu'il s'agisse évidemment de la variété *b* mentionnée dans les *Animaux sans vertèbres* pour le *M. cinnamomea*.

Effectivement, un troisième carton, provenant de la collection DeFrance, supporte quatre individus et deux valves isolées de petite taille, qui se rapportent à cette variété et qui ont été déterminés par Lamarck « *modiola cinnamomea* ».

« Hab. — Massaouah, Obock, Djibouti, Aden : vit dans les roches madréporiques : on rencontre des coquilles d'un jaune cannelle plus ou moins foncé et d'autres tout à fait noires. » (D<sup>r</sup> J.)

<sup>(1)</sup> Lamarck avait déjà employé (1807, *Ann. Mus.*, IX, pl. XVIII, fig. 1) ce nom de *Modiola arcuata* pour un fossile de Grignon rangé par Deshayes dans son genre *Hindsia*.